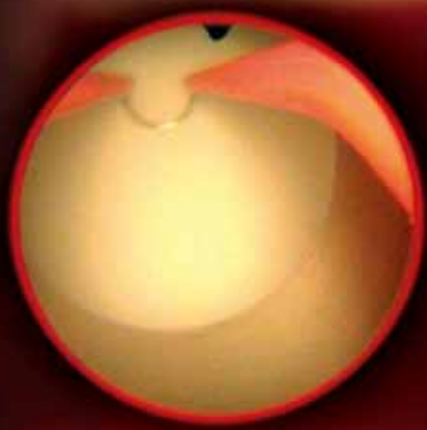
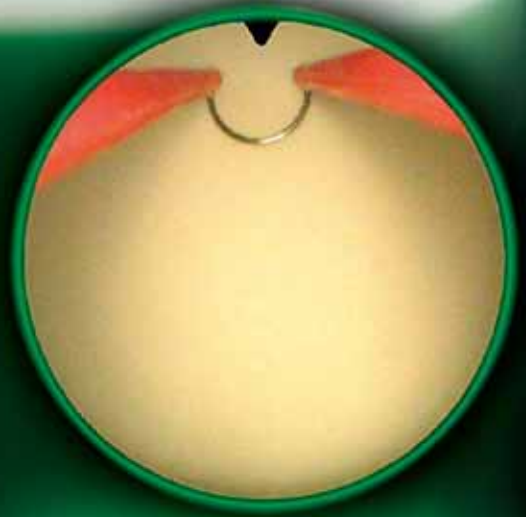


## 差距 显而易见



未经授权的第三方维修



R.WOLF 原厂维修

## 原厂维修更具优势

未经授权的第三方维修  
虽然价低, 但不专业

# 为什么“廉价”从长远来看意味着更加昂贵

您可能获得更低的维修报价,表面看很诱人,可事实往往正好相反,原因如下:

- 由未经原厂培训的维修人员或使用回收零件及不匹配的零配件进行的维修,有可能导致后续成本大幅增加
- 导致原厂保修及售后服务保障失效
- 制造商将不必承担因产品缺陷所应负的责任
- 带来安全及相应的经济风险
- 由于第三方维修人员不了解产品特性和正确的生产工艺,维修后导致产品技术性能及参数改变,常见的现象是无法承受高温高压消毒或存在增加交叉感染的风险。
- 降低产品的使用寿命及可靠性

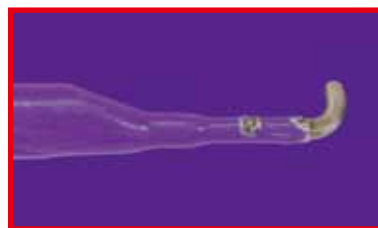
## 请您做出正确的判断和选择

下面是我们维修部门收到的部分典型案例,客户之前已委托其它公司为其维修,结果常常导致不满与投诉:

### 器械类

#### □ 高频电凝钩绝缘层的错误维修方法

- 不受控的电弧和灼烧给患者和使用  
者带来危险,并有可能附带损坏使用的鞘和内窥镜,额外产生高昂的  
维修成本



第三方维修



R.WOLF 原装产品

#### □ 存在严重缺陷的吸引口焊接工艺

- 导致泄漏和功能缺陷,不受控的灌  
洗液体流失,存在断裂风险及消毒  
问题,并可能导致交叉传染以及相  
应的伤害



第三方维修



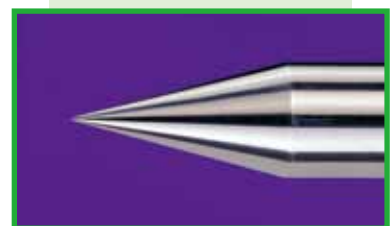
R.WOLF 维修

#### □ 对穿刺锥尖端不正确的重新打磨

- 表面形状改变,导致功能受损,容  
易锈蚀和过早磨损
- 缩短使用寿命,因过早报废导致成  
本增加



第三方维修

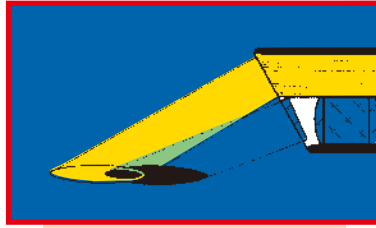


R.WOLF 维修

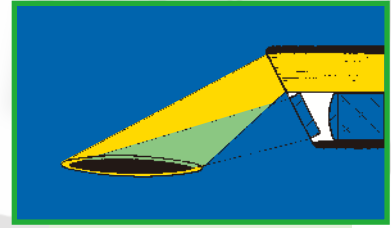
## 内窥镜

### □ 不正确抛光镜子尖端部，导致：

- 不能充分照亮术野，因为视野和照明区域无法再完美重叠
- 使用效果降低  
带来安全风险  
这种结构改变，常常导致该产品彻底报废



第三方维修



R.WOLF 维修

### □ 光纤接头接触面变低（无法保证光纤紧密接触）

- 降低光传导，并导致接口温度过高。
- 术野亮度变暗，图像质量降低  
光纤接口因高温过早损坏导致内窥镜维修成本增加，导致光纤损坏甚至降低灯泡寿命



第三方维修



R.WOLF 维修

### □ 70度膀胱镜的维修对比

- 镜子尖端打磨得太平，导致错误的视角。图像视野和光输出发生改变，尖端不再圆滑无创
- 这些改变导致患者损伤并存在误诊的风险，并常常造成产品彻底报废



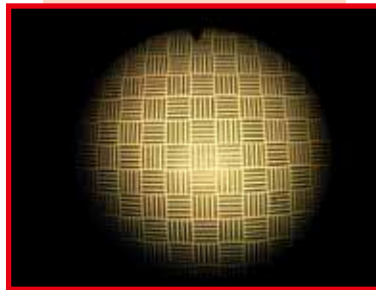
第三方维修



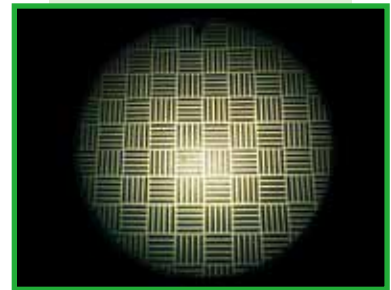
R.WOLF 维修

### □ 使用不匹配的光学元件

- 图像失真，扭曲，图像质量下降且图像边缘模糊
- 不符合原设计参数及性能，降低预期用途



第三方维修



R.WOLF 维修

### □ 存在工艺缺陷

- 目镜罩无法拧紧和密封。继续使用已断裂的红色密封胶圈
- 卫生问题  
水气可经密封破损处进入，导致图像产生雾影，造成内窥镜使用寿命缩短，增加使用成本



第三方维修



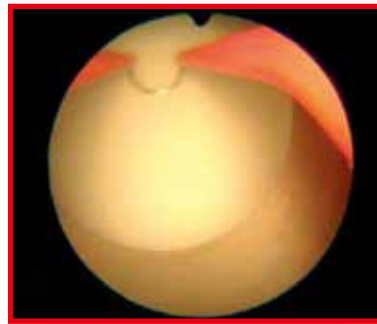
R.WOLF 维修

## 内窥镜

- 未经授权的第三方维修，影响了电切镜的安全品质
- 图像边缘产生较大误差，图像聚焦效果差，图像尺寸太小，视向角偏离造成镜鞘内远端视野范围受限
- 存在重大安全风险，因为操作者无法完整地看清手术区域，给患者带来危险
- 存在客户索赔的风险

通过重复利用带有CE标识和R.WOLF标志的外管鞘，第三方维修者试图让用户误认为修理的产品符合CE的基本要求，且仍然是R.WOLF的产品。

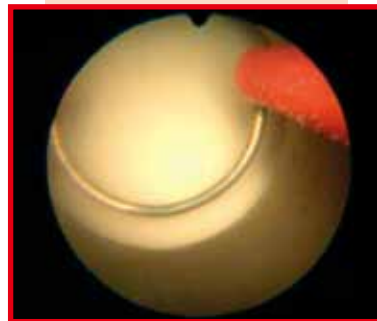
而事实上，经过第三方维修的产品需要按照医疗器械管理条例，向第三方认证机构重新申请一个新的符合性评估证明，但是即使获得第三方证明，往往也不再是真正的R.WOLF的产品。



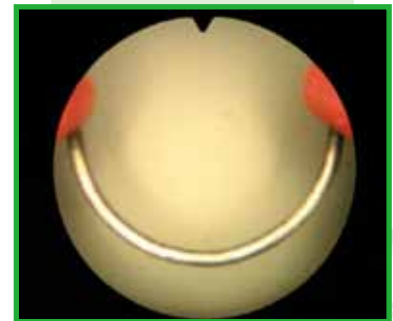
第三方维修



R.WOLF 维修



第三方维修



R.WOLF 维修

## 把握优势

我们的原厂维修带给您：

- 安全
- 经济
- 品质保障
- 最大限度保留产品的价值
- 完美的售后服务

## R. WOLF 承诺：

专业的售后服务使用：原厂配件，训练有素的专业维修人员和严格的检验程序。

符合医疗产品要求(CE认证)，在我们维修的各个环节中，均严格执行R.WOLF的质量管理要求，并使其符合EN 9001 和 EN 46001的管理标准。

为了您自己的利益和患者的安全，建议您将损坏的R.WOLF产品直接发送给R.WOLF及其分支机构或授权代理商。这样可使您的产品始终保持原始设计参数并符合法规要求。

## 如果您有任何疑问，请联系

沃迺夫医疗器械技术服务(上海)有限公司

电话：+86 21 6325 7830

传真：+86 21 5651 2336

电邮：shanghai@richard-wolf.com